



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑩ DE 44 05 006 A 1

⑥1 Int. Cl. 5:
F 16 N 11/10

②1 Aktenzeichen: P 44 05 006.2
②2 Anmeldetag: 17. 2. 94
④3 Offenlegungstag: 11. 8. 94

DE 44 05 006 A 1

Mit Einverständnis des Anmelders offengelegte Anmeldung gemäß § 31 Abs. 2 Ziffer 1 PatG

⑦1 Anmelder:
Wenner, Manfred E., 97422 Schweinfurt, DE

⑦2 Erfinder:
Antrag auf Teilnichtnennung
Poppe, Engelbert, 98529 Suhl, DE; Wagner, Gerd,
98529 Suhl, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Selbsttätig Medien oder dergleichen abgebende Vorrichtung

⑤7 Die vorliegende Erfindung betrifft eine selbsttätig Medien oder dergleichen abgebende Vorrichtung. Diese Vorrichtung ist im Gegensatz zu dem bisherigen Stand der Technik für diese Vorrichtungen bekannten Einweg-Vorrichtungen als Mehrweg-Vorrichtung ausgelegt. Die Mehrweg-Funktion ist dadurch gekennzeichnet, daß der Boden des Behälters zusammen mit dem ausdehnbaren, den Elektrolyten aufnehmenden Ausdehnungskörper inkl. Kolben und dem galvanischen Element auswechselbar gestaltet ist und die Füllstandsanzeige durch Abstimmung zwischen transparenten und farbigen Bauteilen des Behälters optisch gewährleistet ist. Ebenso neu gegenüber dem Stand der Technik ist die Kombination von Ausdehnungskörper und Kolben, der ein absolut sicheres Auspressen der Medien aus dem mit Medien oder dergleichen gefüllten Raum sicherstellt. Anwendungsgebiete sind z. B. Schmierstellen oder alle Stellen, an denen ein bestimmtes Medium in einem bestimmten Zeitraum abgegeben werden muß.

DE 44 05 006 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 06.94 408 032/586

4/30

Die vorliegende Erfindung betrifft eine selbsttätig Medien oder dergleichen abgebende Vorrichtung nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Durch die DE-PS 12 56 001 ist bereits eine selbsttätig Schmierstoff abgebende Schmierbüchse bekannt, bei der in einem dicht verschlossenen Körper eine zu einem beliebigen Zeitpunkt in Gang setzbare Vorrichtung zur Entwicklung von Gas vorgesehen ist, die aus einem galvanischen Element besteht, das durch eine Schraube aus einem mittels einer Dichtung von der Elektrolytflüssigkeit im ausdehnbaren Körper abgeschlossenen Raum in diese bringbar ist und somit die selbsttätig Medien oder dergleichen abgebende Vorrichtung in Betrieb setzt.

Bei dieser bekannten Ausführung ist nach dem Zusammenbau und nach der Inbetriebnahme der Schmierbüchse keine Möglichkeit gegeben, ohne Zerstörung der Vorrichtung die Wiederverwendbarkeit zu gewährleisten (Mehrwegsystem).

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, die Vorrichtung als Mehrweg-Vorrichtung auszulegen, um die Wiederverwendbarkeit zu gewährleisten und Abfall zu vermeiden. Das Material der Vorrichtung ist so ausgelegt, daß nach Ablauf der Lebensdauer die Vorrichtung in den Stoffkreislauf durch verschiedene Recyclingtechnologien wiedereinfließen kann.

Diese Aufgabe wird durch die im Kennzeichen des Patentanspruches 1 aufgeführten Merkmale gelöst.

Dadurch, daß der Boden der Vorrichtung zusammen mit dem Antrieb und dem Kolben lösbar von dem Behälter für die Medien ausgeprägt ist, können diese Bauteile beliebig ausgetauscht oder erneuert werden. Vorteilhafte Ergänzungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen beschrieben.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den beiliegenden Zeichnungen dargestellt.

Es zeigt Fig. 1 einen teilweisen Querschnitt durch eine selbsttätig Medien oder dergleichen abgebende Vorrichtung mit den wesentlichen Teilen der auswechselbaren Einheit,

Fig. 2 die Ansicht der Füllstandsanzeige,

Fig. 3 die einzelnen Bauteile, die zusammen den Antrieb bilden.

Die selbsttätig Medien oder dergleichen abgebende Vorrichtung ist selbstverständlich nicht auf das nachstehend beschriebene Beispiel einer selbsttätig Medien abgebenden Vorrichtung beschränkt. Vielmehr kann sie auch zur Abgabe anderer Stoffe als Medien verwendet werden.

Die selbsttätig Medien abgebende Vorrichtung nach Fig. 1 und 2 besteht aus einem Behälter 1, der mit einem verschraubbaren Boden 2 versehen ist, der den auswechselbaren Ausdehnungskörper 3 mit Kolben 4 und Antriebseinheit 5 enthält. Ist nach Inbetriebnahme der mit Medien oder dergleichen gefüllte Behälter 1 geleert, kann durch Abschrauben des Bodens 2 die Antriebseinheit 5 erneuert werden und der Boden 2 wieder angeschraubt werden und damit die Wiederverwendbarkeit gewährleisten.

Die selbsttätig Medien abgebende Vorrichtung nach Fig. 2 besteht aus einem transparenten Behälter 1 und einem farbigen Kolben 4 nach Fig. 1 und gewährleistet in Verbindung mit einer aufgedruckten oder aufgeklebten Produktgraphik damit eine optisch sichtbare Füllstandsanzeige.

Die selbsttätig Medien abgebende Vorrichtung nach Fig. 3 zeigt den Kolben 1, den Ausdehnungskörper 2

Patentansprüche

1. Selbsttätig Medien oder dergleichen abgebende Vorrichtung mit einem Behälter, der einen verschlossenen, ausdehnbaren und mit Elektrolyten gefüllten Körper und einem mit einem Medium oder dergleichen gefüllten Raum aufweist, wobei vor der Inbetriebnahme in einem gegenüber dem Elektrolyten mit einer Dichtung oder dergleichen abgeschlossenen Hohlraum ein galvanisches Element angeordnet ist, das bei der Inbetriebnahme in Berührung mit dem Elektrolyten bringbar ist, wodurch auf elektrochemischem Wege die Erzeugung von Gas in Gang gesetzt wird, wodurch in einem Ausdehnungskörper ein Druck aufgebaut wird, der einen Kolben bewegt, mit dem das Medium aus dem Behälter gepreßt wird, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden des Behälters zusammen mit dem ausdehnbaren, den Elektrolyten aufnehmenden Ausdehnungskörper inkl. des Kolbens und dem galvanischen Element auswechselbar sind.

2. Selbsttätig Medien oder dergleichen abgebende Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Füllstandsanzeige durch Abstimmung zwischen transparenten und farbigen Bauteilen des Behälters optisch gewährleistet ist.

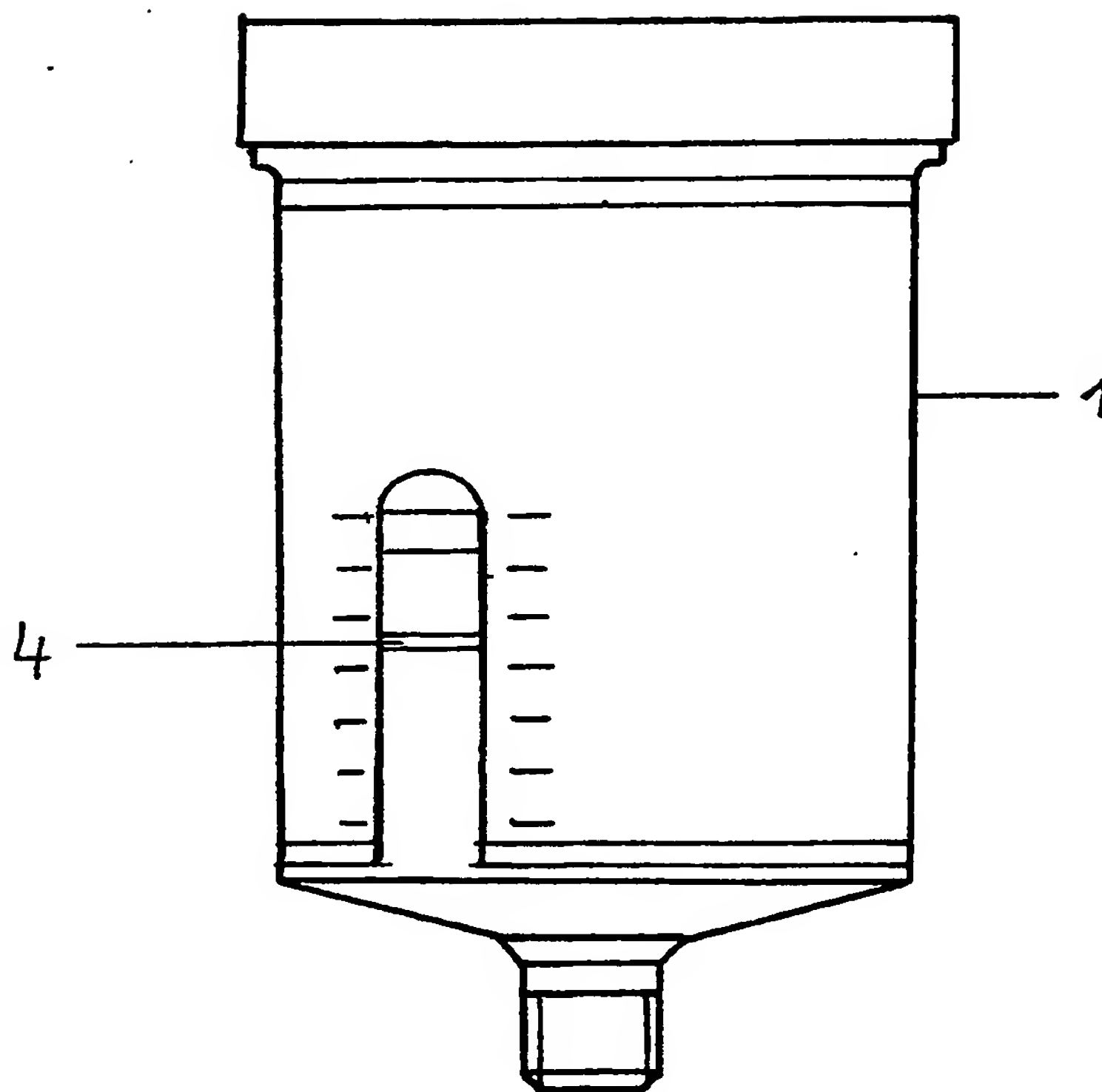
3. Selbsttätig Medien oder dergleichen abgebende Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 2, dadurch gekennzeichnet, daß durch die Kombination von Ausdehnungskörper inkl. des Kolbens das sichere Auspressen der Medien aus dem mit entsprechenden Medien oder dergleichen gefüllten Raum sichergestellt ist.

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

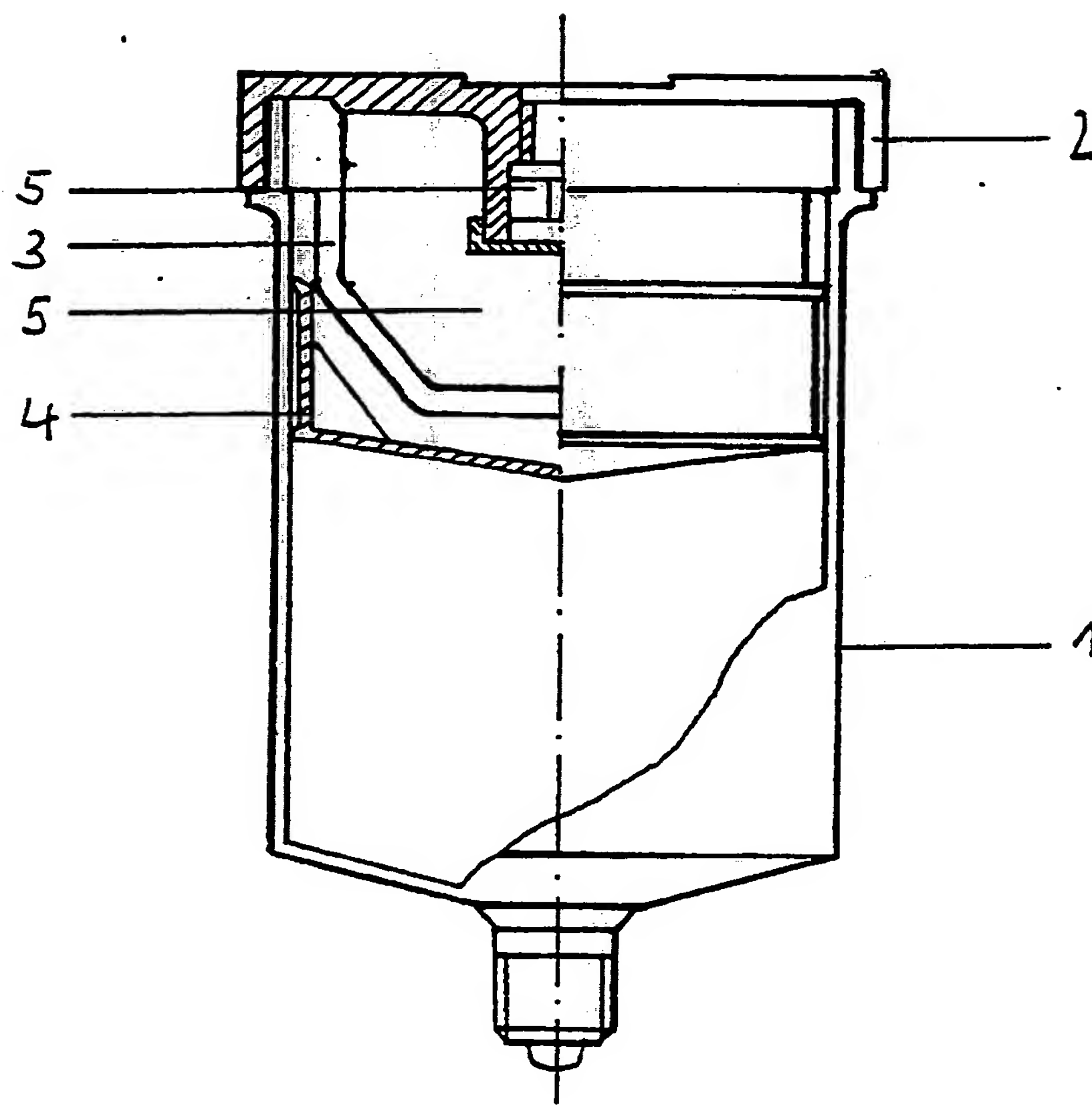
- Leerseite -

FIGUR 2

*



FIGUR 1



FIGUR 3

